От автора

Предлагаемое вам пособие представляет собой переработанное и дополненное в соответствии с требованиями ФГОС издание подробных поурочных планов по математике для 5 класса и ориентировано прежде всего на работу с учебно-методическим комплектом: *Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И.* Математика. 5 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Мнемозина.

Задача пособия – максимально облегчить учителю как подготовку к уроку, так и работу на уроке. В данной книге учитель найдет подробные конспекты уроков, методические советы, задания на развитие логики и для проверки навыков устного счета, тексты самостоятельных и контрольных работ, задачи повышенной сложности, разбор заданий учебника. Практически все проверочные работы сопровождаются решениями, указаниями для учащихся или ответами для эффективной организации работы над ошибками.

Уроки строятся на принципах системно-деятельностного обучения и включают практическую работу, работу в группах и парах, самостоятельную работу с использованием различных форм проверки. То, что ученик не может выполнить индивидуально, он может сделать с помощью соседа по парте или в малой группе. А то, что представляет сложность для конкретной малой группы, становится доступным пониманию в процессе коллективной деятельности.

Планирование предусматривает достижение не только предметных результатов, но и личностных (формирование представлений о математике как о части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; развитие логического и критического мышления, умения работать в группе, команде; уважение мнения товарищей; развитие интереса к математическому творчеству, исследованию и поисковой деятельности) и метапредметных (умения анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать из текста необходимую

информацию, моделировать с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку, оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль; доказывать и опровергать утверждения с помощью контрпримеров, классифицировать; исследовать простейшие числовые закономерности).

Все поурочные разработки, содержащиеся в данном пособии, являются примерными. В зависимости от степени подготовленности и уровня развития как целого класса, так и конкретных учащихся, учитель может вносить коррективы как в методику проведения урока, так и в саму структуру урока, включая подбор заданий для организации классной, самостоятельной и домашней работы.

Выпускник общеобразовательной школы с целостной системой универсальных знаний, умений и навыков самостоятельной деятельности, гражданской ответственности и правового самосознания, духовности и культуры, инициативный, толерантный, способный к успешной социализации в обществе – таков ориентир в работе учителя.

Надеемся, что эта книга оправдает ваши ожидания и действительно поможет в педагогической деятельности.

Примечание: знаком * обозначены задания повышенного уровня сложности.

Примерное тематическое планирование учебного материала

Содержание учебного материала	Количество часов
ГЛАВА I. НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА	
Натуральные числа и шкалы	**15**
Натуральные числа	3
Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	3
Плоскость. Прямая. Луч	2
Шкалы и координаты	3
Меньше или больше	3
Контрольная работа	1
Сложение и вычитание натуральных чисел	**21**
Сложение натуральных чисел и его свойства	5
Вычитание	4
Контрольная работа	1

Содержание учебного материала	Количество часов
Числовые и буквенные выражения	3
Буквенная запись свойств сложения и вычитания	3
Уравнение	4
Контрольная работа	1
Умножение и деление натуральных чисел	**27**
Умножение натуральных чисел и его свойства	5
Деление	7
Деление с остатком	3
Контрольная работа	1
Упрощение выражений	5
Порядок выполнения действий	3
Квадрат и куб числа	2
Контрольная работа	1
Площади и объемы	**12**
Формулы	2
Площадь. Формула площади прямоугольника	2
Единицы измерения площадей	3
Прямоугольный параллелепипед	1
Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	3
Контрольная работа	1
ГЛАВА II. ДРОБНЫЕ ЧИСЛА	
Обыкновенные дроби	**25**
Окружность и круг	2
Доли. Обыкновенные дроби	5
Сравнение дробей	3
Правильные и неправильные дроби	3
Контрольная работа	1
Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	3
Деление и дроби	2
Смешанные числа	2
Сложение и вычитание смешанных чисел	3
Контрольная работа	1
Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	**13**
Десятичная запись дробных чисел	2

Содержание учебного материала	Количество часов
Сравнение десятичных дробей	3
Сложение и вычитание десятичных дробей	5
Приближенные значения чисел. Округление чисел	2
Контрольная работа	1
Умножение и деление десятичных дробей	**26**
Умножение десятичных дробей на натуральные числа	3
Деление десятичных дробей на натуральные числа	5
Контрольная работа	1
Умножение десятичных дробей	5
Деление на десятичную дробь	7
Среднее арифметическое	4
Контрольная работа	1
Инструменты для вычислений и измерений	**17**
Микрокалькулятор	2
Проценты	5
Контрольная работа	1
Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник	3
Измерение углов. Транспортир	3
Круговые диаграммы	2
Контрольная работа	1
ПОВТОРЕНИЕ. РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ	**18**
Итоговая контрольная работа	1
Итого	**175**

Глава I
НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА

§ 1. НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА И ШКАЛЫ

Планируемые предметные результаты: описывать свойства натурального ряда чисел, читать, записывать, сравнивать натуральные числа, упорядочивать их; определять место натурального числа на числовой оси; понимать именованные числа, использовать различные единицы измерения на практике.

Планируемые метапредметные результаты: анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать из текста необходимую информацию, моделировать с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку, оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль; доказывать и опровергать утверждения с помощью контрпримеров, классифицировать; исследовать простейшие числовые закономерности.

Планируемые личностные результаты: формирование представлений о математике как о части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; развитие логического и критического мышления, умения работать в группе, команде, уважение мнения товарищей.

Урок 1. Натуральные числа (вводный урок)

Основная дидактическая цель урока: познакомить с новой учебной книгой, ее особенностями; систематизировать и обобщить знания о натуральных числах, полученные в начальной школе.

Ход урока

I. Организационный момент

Математика, друзья,
Абсолютно всем нужна.
На уроке работай старательно,
И успех тебя ждет обязательно!

II. Знакомство с учебником

А поможет нам изучать эту трудную, но увлекательную науку наш главный помощник – учебник по математике.

– Посмотрите на новый учебник. Расскажите, какую информацию несет обложка.
– Прочитайте обращение авторов к пятиклассникам.
– Назовите основные мысли этой статьи.
– Какими качествами необходимо обладать для успешного изучения этого предмета?
– Прочитайте, с какими условными обозначениями мы встретимся на страницах учебника.
– Закройте учебник, сегодня мы к нему еще вернемся.

III. Работа по теме урока

На доске:

ВАЗА – 3191 ЖАЖДА – ?
ДЕД – 565 ЗВЕЗДА – ?

– Слова ВАЗА и ДЕД зашифрованы. Используя тот же шифр, зашифруйте слова ЖАЖДА и ЗВЕЗДА. (Цифра соответствует номеру буквы в алфавите.)
– Запишите все числа в одну строчку.

3191 565 81 851 936 951

– Что можете сказать про эти числа?
– Какие цифры не были использованы при записи данных чисел? (*0, 2, 4, 7.*)
– Допишите в эту же строчку самое маленькое и самое большое четырехзначные числа этими же цифрами. (*2047, 7420.*)
– Прочитайте все записанные числа.
– Запишите их на следующей строчке в порядке возрастания. (*565, 2047, 3191, 7420, 81 851, 936 951.*)
– Какое из чисел может быть лишним, почему? (*7420 – четное.*)

С этими числами можно придумать другие задания, в этом нам поможет статья учебника.

IV. Работа по учебнику

– Прочитайте внимательно статью на с. 5–6 и приготовьтесь ответить на вопросы.
– Какое число не является натуральным?
– Как называется группа из трех цифр в записи числа, считая справа налево? (*Класс.*)
– Как называется место, занимаемое цифрой в записи числа? (*Разряд.*)
– Сколько разрядов в каждом классе? (*Три.*)

– Придумайте задание с нашими числами. (*Разбить вторую строчку записанных чисел на классы, дать пояснение, определить количество разрядов в каждом числе.*)

565	3191	81851
2047	7420	936951

– Замените каждое число суммой разрядных слагаемых.

565 = *500 + 60 + 5*
2047 = *2000 + 40 + 7*
3191 = *3000 + 100 + 90 + 1*
7420 = *7000 + 400 + 20*
81 851 = *80 000 + 1000 + 800 + 50 + 1*
936 951 = *900 000 + 30 000 + 6000 + 900 + 50 + 1*

V. Выполнение заданий

1. С. 6, № 1 (устно).
– Прочитайте числа. Что обозначает цифра 5 в записи каждого из этих чисел?
– Что обозначает цифра 0 в записи каждого из чисел?
2. С. 6, № 2 (возможна работа с интерактивным пособием).
– Какое задание дано?
– Подумайте, будут ли среди записанных чисел пятизначные.
– Почему?
– Запишите числа.

Проверка

903, 580, 3241, 6543, 3950, 7008.

– На какие группы можно разделить эти числа? Почему? (*На трехзначные и четырехзначные; на четные и нечетные; кратные и не кратные 5 и 10.*)
– Запишите в виде суммы разрядных слагаемых числа, в записи которых не используется цифра 0. (*3241; 6543.*)

С. 9, № 22 (работа в паре).

654 + 367 = *1021*	3018 : 6 = *503*
947 – 469 = *478*	52 · 23 – 77 = *1119*
258 · 8 = *2064*	192 : 32 + 8 = *14*
987 : 7 = *141*	28 · (319 – 273) = *1288*

VI. Работа над задачей

С. 8, № 19.
– О чем говорится в задаче? (*О двух комбайнерах.*)
– Что известно?
– Что неизвестно?
– А что про второй сказано?
– Что значит на 46 т меньше? (*Это столько же, но без 46.*)
– Во сколько действий эта задача?

– Составьте план решения.
– Решите по действиям с пояснениями.
1) 231 – 46 = 185 (т) – намолотил второй комбайнер.
2) 231 + 185 = 416 (т) – намолотили оба комбайнера.
– Прочитайте ответ. (*Оба комбайнера намолотили 416 т зерна.*)
– Измените условие задачи так, чтобы первым действием было сложение. (*Один комбайнер намолотил 231 т зерна, а второй – на 46 т больше. Сколько зерна намолотили оба комбайнера?*)
– Решите новую задачу.
1) 231 + 46 = 277 (т) – намолотил первый комбайнер.
2) 231 + 277 = 508 (т) – намолотили оба комбайнера.
– Прочитайте ответ. (*Оба комбайнера намолотили 508 т зерна.*)

VII. Рефлексия

– Как называются числа, с которыми мы работали? (*Натуральные.*)
– Что вы запомнили? Расскажите.
– Что вызвало трудность?

Домашнее задание

С. 9, № 23, 28.

Урок 2. Натуральные числа

Основная дидактическая цель урока: учить читать, записывать и сравнивать натуральные числа.

Ход урока

I. Организационный момент. Определение темы урока

– Прочитайте числа.

На доске:

345 453 187 354

– Что заметили?
– Какое число лишнее?
– Почему?
– Какое задание с этими числами можно предложить? (*Можно записать в порядке возрастания или убывания. Выполнить сложение и вычитание, записать числа в виде суммы разрядных слагаемых.*)
– Как называются все эти числа?

Молодцы! Сегодня на уроке мы продолжим работу с натуральными числами.

II. Устная работа

1. Индивидуальная работа у доски.

(Несколько учеников работают у доски самостоятельно, а все остальные учащиеся работают с учителем. Завершением является проверка индивидуальной работы, которую осуществляет весь класс.)

Задание 1. Разбейте числа на классы, определите количество разрядов в каждом числе, прочитайте числа.

3 496 853, 768 942, 67 004 001

Задание 2. Замените числа суммой разрядных слагаемых.

7206, 15 004, 26 209

2. Фронтальная работа (учащиеся работают вместе с учителем).

– Назовите пятизначное число, записанное одними пятерками. (*55 555.*)
– Прочитайте число, в котором 3 раза повторяется 71. (*717 171.*)
– Назовите число, в котором 3 единицы четвертого разряда и 5 единиц первого. (*3005.*)
– К самому большому трехзначному числу прибавьте самое маленькое двузначное число. (*1009.*)
– Сколько знаков в записи числа, если в нем 45 единиц третьего класса? (*45 000 000, 8 знаков.*)
– Сколько девяток в записи ответа, если 1 000 000 – 1? (*6 девяток.*)

3. Коллективная проверка индивидуальной работы у доски.

4. Решите задачу. (Данные записаны на доске.)

Сумма восьми чисел – 1997. Одно из слагаемых – 997. Какой будет сумма, если слагаемое 997 заменить числом 797? (*1797.*)

– Расскажите все про это число. (*Натуральное, многозначное, 2 класса, 4 разряда, нечетное, в записи используются 3 различные цифры, число можно заменить суммой разрядных слагаемых.*)

III. Работа по теме урока

На доске:

900 087 908 070 908 007 900 078 900 708

– Прочитайте числа.
– Что заметили? (*Все числа шестизначные, в записи каждого используются три нуля, одна девятка, одна семерка и одна восьмерка.*)
– Запишите все числа в порядке возрастания. (*900 078, 900 087, 900 708, 908 007, 908 070.*)
– Допишите самое большое число с использованием этих же цифр. (*9 870 000.*)

– Три последних числа замените суммой разрядных слагаемых.
987 000 = *900 000 + 80 000 + 7000*
908 070 = *900 000 + 8000 + 70*
908 007 = *900 000 + 8000 + 7*

IV. Выполнение заданий

1. С. 7, № 4 (интерактивное пособие).
– Как называется первый класс в записи числа?
– Каким по счету является класс миллионов?
– Выполните задание.
2. С. 7, № 5 (работа в паре).
3. С. 7, № 3 (письменно).

Проверка

809, 5211, 22 003 008, 28 015 302, 507 080 000, 1 010 009 000, 423 340 600 980, 520 000 008 012, 7 770 000 068 000, 90 000 505 000.

– Разбейте каждое число на классы. Прочитайте. Назовите самое большое число, самое маленькое.
– Замените суммой разрядных слагаемых первые три числа.
809 = *800 + 9*
5211 = *5000 + 200 + 10 + 1*
22 003 008 = *20 000 000 + 2 000 000 + 3000 + 8*
4. С. 8, № 18 (самостоятельно).
– Прочитайте суммы. (*67 359, 4 078 605, 903 720, 8601.*)
– Прочитайте числа в порядке убывания. (*4 078 605, 903 720, 67 359, 8601.*)
– Назовите соседей каждого из чисел.

V. Работа над задачей

– Разгадав ребус, вы узнаете, чем мы будем заниматься дальше.

С. 8, № 20.
– Что нужно знать, чтобы ответить на главный вопрос задачи?
– Можно ли узнать массу трех яблок? Как?
– Можно ли узнать массу груши? Как? Почему?
– Во сколько действий задача?
– Составьте план решения задачи.
– Решите задачу.
1) 140 + 60 = 200 (г) – масса груши.
2) 140 · 3 = 420 (г) – масса трех яблок.
3) 420 + 200 = 620 (г) – масса трех яблок и груши.
– Прочитайте ответ. (*Масса трех яблок и груши 620 г.*)

– Измените вопрос так, чтобы задача решалась в 4 действия. (*Масса яблока 140 г, а масса груши на 60 г больше. Какова масса трех таких яблок и двух таких груш?*)
– Решите новую задачу.

1) 140 + 60 = 200 (г) – масса одной груши.
2) 200 · 2 = 400 (г) – масса двух груш.
3) 140 · 3 = 420 (г) – масса трех яблок.
4) 400 + 420 = 820 (г) – масса трех яблок и двух груш.

– Прочитайте ответ. (*Масса трех яблок и двух груш 820 г.*)

VI. Рефлексия

– Как называется четвертый класс в записи числа?
– Сколько разрядов в каждом классе?
– Назовите разряды класса миллиардов.
– Какие задания урока вам понравились?

Домашнее задание

С. 9, № 24, 29.

Урок 3. Натуральные числа

Основная дидактическая цель урока: систематизировать и обобщить знания учащихся по теме; познакомить с приемом решения комбинаторных задач.

Ход урока

I. Организационный момент

II. Устная работа. Определение темы урока

1. Индивидуальная работа у доски.

Задание 1. Замените числа суммой разрядных слагаемых.

37 065 =
200 930 =
410 107 =

Задание 2. Запишите сумму.

400 000 + 100 + 6 =
80 000 + 5000 + 20 =
9000 + 900 + 7 =

Задание 3. Поставьте знаки сравнения.

443 433 * 434 334
905 306 * 950 036
615 210 * 621 510

2. Фронтальная работа (учащиеся работают вместе с учителем).

1) Дюжина – это сколько? (*12.*)

2) Какое число равно пяти дюжинам? (*60.*)

3) В каком числе 36 единиц первого класса и столько же единиц второго класса? (*36 036.*)

4) Наименьшее пятизначное число уменьшили на 1. (*9999.*)

5) Наибольшее семизначное число увеличили на 1. (*10 000 000.*)

6) К наименьшему шестизначному числу прибавили наибольшее пятизначное число. (*199 999.*)

3. Коллективная проверка индивидуальной работы у доски.

– Исходя из выполненных заданий, сформулируйте тему урока.

III. Работа в тетради

– Решите задачи.

1. Я задумала трехзначное число. Оно состоит из разных цифр, записанных в порядке возрастания. Все слова в его названии начинаются с одной буквы. Какое число я задумала? (*147.*)

– Продолжите ряд, записав трехзначные числа с использованием тех же цифр. (*147, 174, 714, 741, 417, 471.*)

– Вычислите сумму наибольшего и наименьшего из чисел. (*147 + 741 = 888.*)

2. Наташа решила три примера и получила ответы: 2719, 349, 80 100. Какой ответ соответствует каждому из примеров, если известно, что все записи неверные?

□ = 2719
□ = 349
□ = 80 100 или 2719

(*1-й пример – 80 100, 2-й пример – 2719, 3-й пример – 349.*)

– Рассуждать начинаем с третьего примера. Очевидно, что его ответ 349. В первом примере не может быть ответ 2719, так как по условию все записи неверные, ответ 349 уже использован. Значит, ответ первого – 80 100, второго – 2719.

– Вычислите сумму наибольшего и наименьшего из чисел. (*80 100 + 349 = 80 449.*)

– На сколько 2719 больше, чем 349? (*2719 – 349 = 2360.*)

– Прочитайте число, в котором единица и девять нулей. (*Миллиард.*)

– Как вы думаете, если 30 лет разделить на секунды, полученное число будет меньше или больше миллиарда?

– Чтобы узнать, кто из вас прав, обратимся к учебнику.

IV. Работа по учебнику

1. С. 7, № 7.

– Запишите в тетрадь только четырехзначные, пятизначные и шестизначные числа, встречающиеся в тексте.

(Коллективная проверка.)

2. С. 7, № 8–10 (работа в паре с последующей самопроверкой).

Проверка

66 666

8 080 808 080

674 674, 674 674 674, 674 674 674 674.

V. Работа над комбинаторными задачами

Сегодня мы познакомимся с новыми задачами – комбинаторными. Эти задачи находятся в особом разделе математики, который называется комбинаторикой.

Комбинаторика – раздел математики, в котором изучаются вопросы о том, сколько различных комбинаций, подчиненных тем или иным условиям, можно составить.

1. С. 7, № 11.

– Сколько же чисел можно записать?

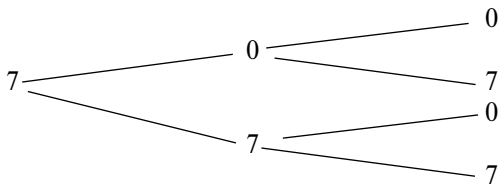
2. С. 8, № 12 (коллективная работа).

– Какая цифра может стоять на первом месте?

(Составляется схема на доске.)

– Какая цифра может находиться на втором месте? на третьем?

(Составляется схема на доске.)



(*700, 707, 770, 777.*)

(700 + 707 + 770 + 777) : 211 = 14

– Используя полученные знания, составьте схемы и решите задачу самостоятельно.

– Запишите все трехзначные числа с использованием цифр 5 и 7.

Проверка

555, 557, 575, 577, 755, 757, 775, 777.

VI. Рефлексия

– Что вас заинтересовало сегодня на уроке?

Домашнее задание

1. С. 9, № 25, 30 (а, б).
2. Творческое задание: придумать аналогичную комбинаторную задачу.

Урок 4. Отрезок. Длина отрезка. Треугольник

Основная дидактическая цель урока: актуализировать знания учащихся, полученные в начальной школе; учить чертить отрезки заданной длины.

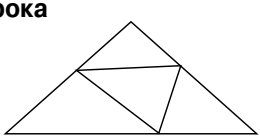
Ход урока

I. Организационный момент

II. Самостоятельная работа

КИМы[1]: проверочный тест 1 по теме «Натуральные числа и шкалы» (10 мин).

III. Работа по теме урока



– Какие геометрические фигуры можно увидеть на чертеже? (*Отрезки, треугольники, четырехугольники*.)
– Сколько разных отрезков здесь можно найти? (*12*.)
– Сколько треугольников на чертеже? (*5*.)
– Сколько четырехугольников вы видите? (*6*.)
– Кто догадался, что мы будем изучать сегодня на уроке?
– В работе нам поможет учебник.

IV. Работа по учебнику

1. С. 10–11 (работа по статье учебника).
– Прочитайте статью учебника и приготовьтесь отвечать на вопросы.
– Сколькими отрезками можно соединить две точки?
– Как сравнивают два отрезка?
– Какие единицы для измерения длин вы знаете?
2. С. 11, № 31.
Отрезки: *KP*, *PT*, *TM*, *KT*, *PM*.
Отрезки: *KT* и *TM*.
3. С. 11, № 32.
Лежат на *CD*: *C*, *F*, *K*, *D*.
Не лежат на *CD*: *A*, *E*, *B*.

V. Работа над задачей

С. 15, № 60.
– О чем говорится в задаче?

---

[1] См.: Контрольно-измерительные материалы. Математика. 5 класс / Сост. Л.П. Попова. М.: ВАКО, 2014.

– Сколько вопросов в задаче?
– Сколько ответов необходимо записать?
– Что значит на 1330 км короче?
– Что значит на 228 км длиннее?
– Составьте план решения задачи.
– Решите задачу.

1) 3530 – 1330 = 2200 (км) – длина реки Днепр.
2) 2200 + 228 = 2428 (км) – длина реки Урал.
3) 3530 – 2428 = 1102 (км) – на столько Волга длиннее Урала.

– Прочитайте ответы. (*Длина реки Урал 2428 км. Волга длиннее Урала на 1102 км.*)

VI. Работа над комбинаторной задачей

С. 15, № 59 (работа в паре).

– Из какого раздела математики эта задача?
– Сколько цифр дано?
– Какое важное условие поставлено? (*Цифры в числе не должны повторяться.*)
– Какая из цифр может стоять на первом месте? (*Любая.*)
– Если на первое место мы поставим 7, может ли она занимать второе или третье место в этом же числе? (*Нет.*)
– Прочитайте полученные числа. (*753, 735, 357, 375, 537, 573.*)
– Какое из чисел наибольшее, наименьшее? (*753, 357.*)
– Какие комбинаторные задачи составили дома вы?

(Чтение составленных задач. При наличии времени одну из задач можно решить.)

VII. Рефлексия

– С какими геометрическими фигурами мы сегодня работали?

Домашнее задание

С. 15, № 65; с. 16, № 72.

Урок 5. Отрезок. Длина отрезка. Треугольник

Основная дидактическая цель урока: учить измерять отрезки и чертить отрезки заданной длины.

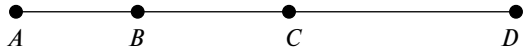
Ход урока

I. Организационный момент

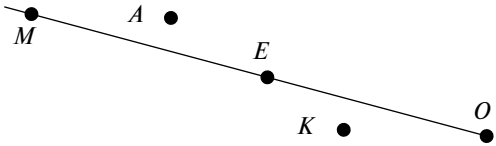
II. Устная работа

1. Индивидуальная работа у доски.

Задание 1. Запишите все отрезки, которые вы видите на чертеже.



Задание 2. Запишите, какие из точек лежат на отрезке, а какие не лежат.



2. Фронтальная работа (учащиеся работают вместе с учителем).

На доске:

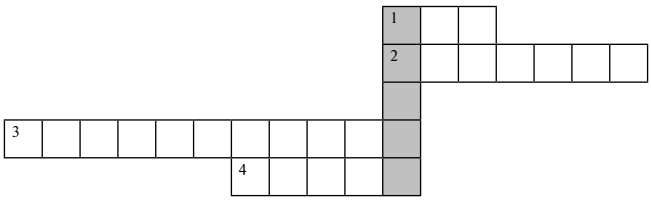
108 955 543 1 999 007 5 800 981 600 040 008

– Прочитайте число, назовите, сколько в нем единиц каждого класса, сколько разрядов.

3. Коллективная проверка индивидуальной работы у доски.

III. Определение темы урока

– Разгадав кроссворд, вы сможете определить тему урока.



По горизонтали:

1) Сколько вершин, сторон, углов в треугольнике? (*Три*.)
2) Часть прямой, ограниченная двумя точками. (*Отрезок*.)
3) Какая фигура получится, если последовательно соединить три точки, не лежащие на одной прямой? (*Треугольник*.)
4) Как по-другому назвать расстояние между двумя точками? (*Длина*.)

– Какое слово можно записать по вертикали? (*Точка*.)
– Попробуйте сформулировать тему урока.
– В каких единицах измеряется длина?

IV. Работа по учебнику

1. Работа по форзацу учебника, составление таблицы и запись ее в тетрадь.

1 см = 10 мм
1 дм = 10 см = 100 мм
1 м = 10 дм = 100 см = 1000 мм

1 км = 1000 м

2. С. 12, № 37 (у доски).

9 дм 6 см = 90 см + 6 см = *96 см*

5 дм 1 см = 50 см + 1 см = *51 см*

11 дм 3 см = 110 см + 3 см = *113 см*

3. С. 12, № 38 (у доски).

18 см = 10 см + 8 см = *1 дм 8 см*

303 см = 300 см + 3 см = *30 дм 3 см*

53 см = 50 см + 3 см = *5 дм 3 см*

4. С. 13, № 39 (у доски).

3 см 2 мм = 30 мм + 2 мм = *32 мм*

1 дм 5 см 3 мм = 100 мм + 50 мм + 3 мм = *153 мм*

4 см = *40 мм*

5. С. 13, № 40.

44 мм = 40 мм + 4 мм = *4 см 4 мм*

405 мм = 400 мм + 5 мм = *40 см 5 мм*

V. Работа над задачей

С. 15, № 61.

– С какими величинами эта задача?

– Что нужно узнать в задаче?

– Как найти время?

– Что нам для этого известно, а что нет?

– Как найти скорость?

(В ходе анализа данных составляется таблица с кратким условием.)

Скорость, *v*	**Время, *t***	**Расстояние, *s***
Одинаковая	5 ч	75 км
	?	60 км

– Как вы думаете, число в ответе будет больше или меньше 5? Почему?

– Составьте план решения задачи.

– Решите задачу.

1) 75 : 5 = 15 (км/ч) – скорость лыжника.

2) 60 : 15 = 4 (ч) – потребуется лыжнику, чтобы пройти 60 км.

– Прочитайте ответ. (*Лыжнику потребуется 4 ч.*)

VI. Самостоятельная работа

С. 14, № 56 (самопроверка).

Проверка

40 → 8 → 24 → 4 → 50

72 → 9 → 20 → 4 → 36

$28 \to 4 \to 32 \to 40 \to 4$
$56 \to 7 \to 20 \to 5 \to 40$

– Какие знания были необходимы для успешного выполнения этого задания? (*Табличные случаи умножения и деления*.)

VII. Рефлексия

– Что такое длина?
– В каких единицах измеряется длина?

Домашнее задание

1. Повторить таблицу умножения.
2. С. 15, № 66, 70.

Урок 6. Отрезок. Длина отрезка. Треугольник

Основная дидактическая цель урока: учить чертить, измерять отрезки, распознавать и показывать на чертежах элементы треугольника.

Ход урока

I. Организационный момент

II. Устный счет

С. 14, № 53 (вычислите по цепочке).

Проверка

а) 15; 25; 34; 24; 37
б) 8; 9; 7; 6; 21
в) 72; 56; 81; 48; 0
г) 5; 8; 7; 5; 6

III. Определение темы урока

– Вы узнаете тему урока, решив логическую задачу.

На доске три листа бумаги. На одном из них написана тема урока, на другом нарисована картинка, а третий лист чистый. Известно, что все надписи на листах неверны. Где записана тема? (*Тема записана на третьем листе*.)

Тема урока	Картинка	Чистый лист

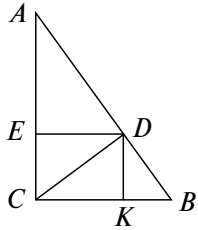
– Темы не может быть на первом листе, так как все надписи ложны. По той же причине третий лист не может быть пустым. Значит, на нем либо тема, либо картинка. Картинки быть не может, это высказывание ложно. Значит, на нем записана тема урока.

(Учитель переворачивает лист, дети читают тему.)

IV. Работа в тетради

1. Работа по чертежу.

На доске:



1) Покажите стороны большого треугольника. Назовите их.

2) Какой фигурой является сторона треугольника?

3) Запишите в тетрадь все отрезки, которые видите. (*AD, AB, BD, AE, AC, CE, DE, DK, KB, BC, DC, CK. Всего 12 отрезков.*)

4) Какой фигурой является вершина? (*Точкой.*)

5) Запишите, каким отрезкам принадлежит точка *D*. (*DK, DE, DA, DB, DC, AB.*)

6) Сколько треугольников на чертеже? (*7.*)

2. Выполнение практических задач.

1) Начертите отрезок $AB = 6$ см. Поставьте на нем точку M так, чтобы отрезок AM был длиннее отрезка MB.

2) Начертите отрезок $OK = 9$ см. Поставьте на нем точку A так, чтобы отрезок OA был в 2 раза короче отрезка AK. Объясните свое решение.

3) Начертите два отрезка так, чтобы они имели одну общую точку. Сколько вариантов у вас получилось? (*4.*)

4) Длина одного отрезка 4 см, второй на 1 см короче первого, а длина третьего равна сумме длин двух других. Начертите этот отрезок. Чему равна его длина? (*7 см.*)

V. Работа по учебнику

1. С. 13, № 47, 49, 50 (устно).

2. С. 13, № 48 (самостоятельно).

– Сколько измерений вам пришлось сделать?

3. С. 13, № 42 (у доски).

4567 м = 4000 м + 567 м = *4 км 567 м*

5070 м = 5000 м + 70 м = *5 км 70 м*

15 500 м = 15 000 м + 500 м = *15 км 500 м*

VI. Работа над задачей

С. 15, № 62.

– С какими величинами задача?

– Составьте самостоятельно таблицу.

– Составьте план решения задачи.
– Решите задачу.
1) 45 · 2 = 90 (км) – прошел автобус за 2 ч.
2) 60 · 3 = 180 (км) – прошел автобус за 3 ч.
3) 90 + 180 = 270 (км) – весь путь за 5 ч.
– Прочитайте ответ. (*За 5 ч автобус прошел 270 км.*)

VII. Выполнение заданий

С. 15, № 64 (работа в паре).

(2786 + 886) : 8 = *459*	(2213 – 897) : 14 = *94*
(3967 + 965) : 9 = *548*	38 · 43 – 134 = *1500*
(2012 – 968) : 12 = *87*	47 · 26 – 122 = *1100*

VIII. Рефлексия

– Расскажите все, что знаете о треугольнике.
– В каких единицах измеряется длина?

Домашнее задание

С. 15, № 68 (а, б), 73.

Урок 7. Плоскость. Прямая. Луч

Основная дидактическая цель урока: дать понятия *плоскость*, *прямая*, *луч*; учить находить прямую и луч на чертеже, читать и чертить их.

Ход урока

I. Организационный момент

II. Устный счет. Определение темы урока

– Решив все примеры и расположив ответы в порядке возрастания, вы сможете прочитать три слова, которые являются темой нашего урока. (*Плоскость, прямая, луч.*)

81 : 9	С	15 · 0	П	7000 + 90 + 6	Ч
15 · 3	С	32 : 32	Р	30 000 + 4000 + 9	Л
17 – 9	О	17 · 10	М	10 000 + 900 + 1	У
33 + 16	Т	90 : 10	Я		
44 · 0	П	16 + 14	А		
13 · 1	К	90 – 30	Я		
63 : 63	Л				
96 · 100	Ь				
300 : 10	О				

III. Работа по учебнику

1. С. 16–17 (работа по статье учебника).
– Прочитайте статью учебника и приготовьтесь отвечать на вопросы.

Конец ознакомительного фрагмента.
Приобрести книгу можно
в интернет-магазине
«Электронный универс»
e-Univers.ru